

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Penyelenggaraan sistem pendidikan di Indonesia pada umumnya lebih mengarah pada model pembelajaran yang dilakukan secara massal dan klasikal, dengan berorientasi pada kuantitas agar mampu melayani siswa sebanyak-banyaknya sehingga tidak dapat mengakomodasi kebutuhan siswa secara individual di luar kelompok. Pendidikan hendaknya mampu mengembangkan potensi kecerdasan dan bakat yang dimiliki siswa secara optimal sehingga siswa dapat mengembangkan potensi diri yang dimilikinya menjadi suatu prestasi yang memiliki nilai jual.

Indonesia telah memasuki pasar bebas, yaitu Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) yang mengakibatkan negara anggota ASEAN mengalami aliran pasar bebas. Pemerintah perlu melakukan berbagai persiapan, salah satunya menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia yang profesional yang dapat diperoleh dari pendidikan yang berkualitas.

Matematika adalah sumber bagi ilmu pengetahuan yang lain. Pendidikan matematika memegang peranan penting dalam perkembangan pendidikan. Namun, prestasi belajar matematika di Indonesia masih dikatakan rendah karena matematika menjadi momok yang menakutkan bagi sebagian besar siswa, mereka menganggap matematika sulit sebelum mencoba dan mempelajarinya. Hal inilah yang menyebabkan sebagian besar siswa tidak memperhatikan ketika proses pembelajaran di dalam kelas sehingga menyebabkan prestasi belajar matematika siswa rendah. Hal ini dibuktikan dengan data berdasarkan survei TIMSS yang dilakukan oleh *The International Association for the Evaluation and Educational Achievement* (IAE) yang berkedudukan di Amsterdam, menempatkan Indonesia pada posisi ke 36 dari 40 negara pada tahun 2011 (Budi Murtiyasa, 2015: 1).

Berdasarkan pengalaman sebagai guru SMA Negeri 2 Sukoharjo, nilai rata-rata matematika cukup rendah. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya nilai Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2014/2015, khususnya siswa SMA

Negeri 2 Sukoharjo program IPS, nilai rata-rata matematika tergolong rendah dibanding lima mata pelajaran lain. Nilai rata-rata Bahasa Indonesia 77,02; Bahasa Inggris 59,68; Matematika 45,57; Ekonomi 66,03; Sosiologi 65,08; dan Geografi 54,96.

Hasil belajar diperlukan untuk mengetahui tercapainya kompetensi yang diberikan setelah dilakukan proses pembelajaran sebagai bentuk evaluasi dalam pendidikan. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti (Heri Prianto, 2013: 95).

Rendahnya pencapaian hasil belajar, juga terdapat pada pembelajaran Turunan Fungsi yang masih mengalami permasalahan. Hal ini ditandai dengan masih ada beberapa siswa SMA Negeri 2 Sukoharjo yang memperoleh nilai ulangan harian di bawah nilai Kriteria Ketuntasan minimum (KKM) yaitu 75. Presentase ketuntasan nilai ulangan harian berkisar antara 60-75%. Masih banyak sekali siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal tentang Turunan Fungsi. Hal inilah yang menyebabkan seorang guru matematika mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa materi Turunan Fungsi ini tersampaikan dengan optimal kepada siswa. Oleh karenanya, guru matematika perlu mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi Turunan Fungsi sehingga siswa dapat mencerna dan memecahkan masalah yang diberikan.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan untuk membelajarkan para siswa, artinya membuat para siswa mau belajar. Untuk keberhasilan tersebut, maka dalam pembelajaran perlu diperhatikan empat hal yaitu: mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik para siswa, memilih pendekatan pembelajaran, memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik serta menetapkan alat evaluasi (Sugiyar dalam Mohamad Syarif Sumantri, 2015: 183).

Setiap individu mempunyai kemampuan belajar yang berlainan. Kemampuan awal siswa adalah kemampuan yang telah dipunyai siswa sebelum ia mengikuti pembelajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal (*entry behavior*) ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima

pelajaran yang akan disampaikan guru. Ada penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kemampuan awal siswa dengan hasil belajarnya. Dengan demikian, perhatian guru dapat diarahkan pada kemampuan awal siswa, sebelum materi pelajaran disampaikan (Mohamad Syarif Sumantri, 2015: 183). Kemampuan awal siswa penting untuk diketahui guru sebelum memulai pembelajaran, karena dapat diketahui apakah siswa mempunyai pengetahuan yang merupakan prasyarat (*prerequisite*) untuk mengikuti pembelajaran, sejauh mana siswa telah mengetahui materi yang akan disajikan, sehingga guru dapat merancang pembelajaran lebih baik.

Kesenjangan yang terdapat di lapangan adalah bahwa guru dalam mengajar, cenderung kurang memperhatikan kemampuan awal siswa. Guru kurang melakukan pengajaran bermakna, metode yang digunakan kurang bervariasi dan akibatnya motivasi belajar siswa sulit ditumbuhkan dan pola belajar cenderung menghafal (Sutama, 2011: 3).

Merujuk pada hasil penelitian Adeneye Olarewaju Adeleye Awofala et al. (2012) yang berkaitan dengan penghargaan di dalam pembelajaran kooperatif menyimpulkan di antaranya bahwa *STAD/TGT cooperative learning variants are used in mathematics instruction, there is that high possibility that the students would perform better at both the comprehension and application levels of cognition than at knowledge level of cognition*. Hasil penelitian Mahmud Alpusari dan Riki Apriyandi Putra (2015) yang berkaitan dengan aplikasi *Think Pair Share* (TPS) menyimpulkan bahwa *application of cooperative learning model TPS can improve students' science process skill overall*. Hasil penelitian para ahli tersebut belum memberikan alternatif solusi pada penelitian ini. Oleh karena itu penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan paradigma baru oleh guru dalam proses pembelajaran, dari yang semula pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa. Perubahan tersebut dimulai dari segi kurikulum, model pembelajaran, ataupun cara mengajar. Diperlukan paradigma yang mampu menjadikan proses pendidikan sebagai pencetak sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam perubahan

kurikulum, cara mengajar harus mampu mempengaruhi perkembangan pendidikan karena pendidikan merupakan tolak ukur pembelajaran dalam lingkup sekolah.

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran dari awal sampai akhir, yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bingkai dari penerapan suatu pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik dalam pembelajaran (Sutama, 2011: 12).

Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan partisipasi aktif siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran kooperatif siswa dibuat dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama. Tujuan bersama dapat dicapai melalui skor masing-masing individu. Sehingga untuk mencapai tujuan bersama terdapat ketergantungan positif antar siswa dimana siswa yang mengalami kesulitan akan dibantu oleh siswa yang lainnya.

Beberapa strategi pembelajaran yang ada dalam model pembelajaran kooperatif yang dimungkinkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa yaitu strategi pembelajaran *Students Teams Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS). Strategi pembelajaran STAD dan TPS ini merupakan strategi pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok. Dengan penggunaan strategi pembelajaran STAD dan strategi pembelajaran TPS, dimungkinkan siswa dapat berperan aktif karena kedua strategi pembelajaran yaitu STAD dan TPS menempatkan siswa dalam suatu kelompok. Hal ini dikarenakan kebanyakan siswa merasa enggan bertanya kepada guru dan akan merasa lebih nyaman jika bertanya kepada temannya dalam suatu kelompok dan mendiskusikan materi pelajaran matematika.

Model pembelajaran kooperatif yang inovatif dan kreatif yang diterapkan di kelas, diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sesuai pernyataan Suharsimi Arikunto (2013: 16) bahwa hasil belajar merupakan cermin kualitas suatu sekolah.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Kecenderungan siswa kurang berpikir kreatif dan kritis dalam mengikuti proses belajar mengajar, jenuh dengan pemberian materi yang diberikan guru, tidak bebas mengemukakan pendapat, sehingga memungkinkan rendahnya hasil belajar matematika siswa
2. Kecenderungan guru tidak memperhatikan kemampuan awal matematika.
3. Kurang tepatnya proses pembelajaran matematika oleh guru matematika.
4. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

## **C. Pembatasan Masalah**

Fokus penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi Turunan Fungsi. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibatasi oleh pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Students Teams Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) serta kemampuan awal matematika.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Adakah pengaruh strategi pembelajaran STAD dan strategi pembelajaran TPS terhadap hasil belajar matematika siswa SMA?
2. Adakah pengaruh kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar matematika siswa SMA pada materi Turunan Fungsi?
3. Adakah interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar matematika siswa SMA pada materi Turunan Fungsi?

## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

1. Untuk menguji pengaruh strategi pembelajaran STAD dan strategi

pembelajaran TPS terhadap hasil belajar matematika siswa SMA

2. Untuk menguji pengaruh kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar matematika siswa SMA pada materi Turunan Fungsi.
3. Untuk menguji interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar matematika siswa SMA pada materi Turunan Fungsi

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat teoritis**

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi informasi pada pembelajaran matematika terutama yang berkaitan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS serta kemampuan awal siswa
- b. Sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian pendidikan matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran STAD dan TPS
- c. Memberikan gambaran yang jelas pada guru tentang pembelajaran matematika dengan strategi pembelajaran STAD dan TPS dengan memperhatikan tingkat kemampuan awal dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

### **2. Manfaat praktis**

Hasil penelitian ini dapat dirasakan manfaatnya oleh beberapa pihak, yaitu siswa, guru dan sekolah yaitu sebagai berikut.

- a. Siswa dapat memperluas wawasan tentang cara belajar matematika yaitu dengan berdiskusi dengan teman, berani menyampaikan pendapat, belajar bertanggung jawab terhadap kelompoknya serta berkomunikasi
- b. Guru dapat mengenal penggunaan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS ditinjau dari kemampuan awal siswa, serta termotivasi untuk melakukan inovasi pembelajaran matematika
- c. Melalui penelitian ini diharapkan pihak sekolah dapat menentukan kebijakan yang mendukung proses pembelajaran matematika demi peningkatan hasil belajar matematika siswa.